PROTET

DE

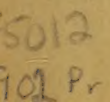
C. BAILLAIRGE I.C. M.S.R.C.

QUEBEC

Contre la décision du comité d'adjudication

DU PRIX POLLOK DE $20,000.00

Pour le meilleur appareil de sauvetage en cas d'accidents en mer.





La décision du Jury dans l'affaire du concours du prix proposé par Anthony Pollok de $20,000.00 pour le meilleur radeau de sauvetage en cas d'accidents en mer.

MM. les Rédacteurs.

Le jury qui au Havre, France, en Septembre dernier, a siégé du 7 au 11, sur les exhibits, au nombre de 400, dit-on, du concours, a fait allusion à mon radeau latéral comme méritant considération ; mais a conclu par dire que pas un seul des exhibits n'offrait une garantie absolue de sauvetage durant une tempête hors ligne.

Je ne crois point que M. Pollok eût l'idée d'un sauvetage durant un temps où les vagues balayeraient le pont du navire au point de ne pouvoir s'y tenir. Dans un pareil cas toutes les chaloupes de sauvetage seraient emportées à la mer et le lendemain, la tempête finie, il n'y aurait plus moyen, le voulut-on, de s'en servir, les chaloupes n'étant plus là, alors qu'avec mes radeaux de côté qu'aucune tempête ne saurait faire bouger, le sauvetage fut-il nécessaire, ces derniers seraient là pour être mis en réquisition.

Le besoin d'un sauvetage en mer ne se présente point toujours durant une tempête ; car une collision peut arriver en temps calme, durant une nuit noire, durant une brume et une brèche peut même être motivée par un bris d'engin, une explosion de chaudière qui lancerait, comme la chose est déjà arrivée, à travers le flanc du vaisseau une bielle ou autre partie composante de la machinerie.

Mes galeries latérales de support des radeaux—à quelques 3 pieds au-dessus du tirant d'eau du vaisseau en limiteraient le roulis comme le font les ailes ou ponts saillants des vapeurs fluviaux ou d'un " steamboat " ; et les radeaux disposés bout à bout sur le flanc du vaisseau opposeraient moins de résistance au vent qui ne frapperait que sur l'un deux, que la multiplicité des chaloupes requises avec un complément de 2500 âmes, comme dans l'Océanic ou de 3228 comme avec le Celtic—ces radeaux en même temps pouvant s'espacer de manière à ne nuire en rien aux sabords de chargement ou de déchargement du navire—pas davantage à la lumière des cabines, chaque radeau étant, en face de chaque hublot, percé d'une embrasure à cet effet—et le nombre total des radeaux, à raison de 200 à 300 passagers par radeau, suivant leur largeur de 12 pieds pour vaisseau à 2 rangs de cabines, de 20 pieds pour vaisseaux à 3 rangs de cabines, ne prendrait sur le flanc du navire que le tiers tout au plus de sa longueur et de manière à ne jamais atteindre à l'avant ou à l'arrière du vapeur les parties de celui-ci qui à simple ou à double courbure empêcheraient d'y ajuster et assujettir les radeaux dont il s'agit.

Le radeau, tel que décrit d'une manière détaillée dans l'exhibit illustré de l'auteur soumis au Jury en Septembre 1901 est en bois de pin grillé à claire-voie avec liège flotteur entre deux.

Il est à compartiments formés par les murailles ou cloisons servant à lui donner la rigidité requise.

Le fond et les côtés ou parois latérales tout autour sont enveloppés d'une chemise en fer de l'épaisseur d'une ligne, le tout assujetti par un chevillage convenable.

Muni d'un fond en liège pour le rendre insubmersible avec sa charge vivante, ce liège est recouvert d'un plancher en pin ou autre bois léger qui en garantit la permanence *in situ*.

La hauteur du radeau à l'intérieur est de quelques 3½ pieds ou suffisant pour qu'il n'y ait point tendance à la renverse par-dessus bord. Les occupants sont de plus garantis contre toute culbute à l'intérieur, motivée par la houle, en trouvant tout autour d'eux à s'appuyer sur les murailles ou cloisons des compartiments déjà mentionnés, et dont le réticulé tel que déjà dit fait la force de résistance de l'appareil de sauvetage.

Le radeau est aménagé à l'avance ou avant d'être afflanqué au navire, de tout le grément nécessaire : mâts, rames, espars, ancres, cordes, voiles, outillage, grément de pêche et de chasse, etc. Ravitaillé pour un temps suffisant avec poêles à pétrole pour la cuisson des vivres.

Il est percé à sa paroi supérieure de bastingage de trous où l'on introduit des jalons à œillets par où l'on fait passer une corde permettant de poser tout autour de l'embarcation une lé de toile à voile de largeur à garantir les naufragés contre le vent et le revolant des vagues.

Le radeau ainsi pourvu à l'avance de tout le nécessaire, est afflanqué au navire où il repose par un bord sur les petites galeries saillantes déjà mentionnées et atteint par son rebord opposé le niveau du dessus du bastingage du navire.

Il est assujetti au navire par de forts liens de fer, articulés du bas au rebord extérieur de la galerie de support, et par le haut se repliant à joints articulés enveloppant le bastingage et y maintenus par un chevillage que le premier venu, homme, femme ou enfant adulte peut en un instant déraper pour lancer le radeau à l'eau.

Les barres ou armatures d'assujettissement du radeau en place, un coup dérapées et lancées par-dessus bord tombent à l'eau et s'y maintenant naturellement par leur poids à l'état vertical, suspendues qu'elles le sont comme dit est au rebord extérieur de la galerie de support, font le devoir de gardes ou défenses pour empêcher que le rebord du radeau n'entre en-dessous de la dite galerie ; tout de même que l'on prévient semblable tendance de la part d'une chaloupe le long d'un " steamboat " ou vapeur à pont saillant, où l'on place des défenses temporaires au même effet.

En un mot le radeau proposé est sans aucun doute le seul système sûr, instantané et simultané ~~pour opérer à la fois le sauvetage de tous ceux qui peuvent~~ être à bord, quelque soit leur nombre.

Il ne peut entraver en rien la marche du vaisseau et au contraire il offre moins de résistance au vent que ne le font les chaloupes.

Il laisse le pont libre de tous les embarras que tout autre système ne manquerait point de présenter.

Le coût du système ne saurait guère excéder celui des chaloupes et de leur grément de mise à l'eau ; et quant au poids additionnel, celui des chaloupes et de leurs grues de suspension éliminé il n'atteindrait pas encore un pour cent du poids du navire et de son chargement c'est-à-dire soit 10 tonneaux pour un vaisseau de 1000 tonnes ; 100 tonneaux pour un vaisseau de 10,000 tonnes ; 200 à 300 pour un vaisseau de 20,000 à 30,000 tonnes.

Avec les chaloupes on le sait, on en a été mille fois témoin, il faut que l'équipage fasse le service de les mettre à l'eau, de les ramer, gouverner etc, et l'équipage ayant lui-même à se sauver ne peut guère s'inquiéter des passagers. On l'a vu dans le cas de "La Bourgogne"—chacun pour soi.

Avec les chaloupes, les cordages ou courroies de suspension sont rouillés, pourris. Un bout de la chaloupe part avant l'autre, la courroie cède par un bout et tous les occupants sont lancés à la mer. On en a eu des centaines d'exemples.

Avec les radeaux proposés on n'a pas à se reposer sur l'équipage pour les mettre à l'eau : le premier venu peut le faire, homme femme ou enfant adulte. Il n'y a qu'à en déraper les armatures d'assujettissement au flanc du bateau et par une simple poussée du haut, à les renverser à l'eau où les retiendront le long de la galerie d'embarquement jusqu'à ce que chaque radeau ait sa charge, deux cordes que l'on coupera au moment de vouloir s'éloigner du navire.

Répétons qu'il est impossible d'imaginer un autre système qui comme celui des radeaux afflanqués à l'extérieur du vaisseau, soit en même temps non embarrassant, non coûteux, et le seul sur lequel on puisse compter pour sauver tout le monde et tout le monde à la fois ; car avec un vaisseau comme le Celtic par exemple et son complément de plus de 3000 âmes à bord, jamais on ne pourrait y loger assez de chaloupes pour contenir tout le monde, et jamais surtout on ne pourrait dans un cas pressant contrôler un équipage au point de lui faire opérer la mise à l'eau de quelques 60 chaloupes (50 personnes par chaloupe).

Je dis que jamais le capitaine ne réussirait à se faire obéir par les 240 hommes d'équipage nécessaires à cet effet. Quelques-uns obéiraient, mais si le vaisseau abordé et se remplissant d'eau devait finir par sombrer, ce serait un sauve-qui-peut.

Ce serait donc un cas où les hommes de bord mettraient à l'eau des chaloupes nécessaires pour opérer leur propre sauvetage et laisseraient aux passagers à en faire autant—ce que, ne pouvant faire avec des chaloupes, faute de savoir comment s'y prendre, et les radeaux n'étant point là pour les recueillir, ce serait encore un cas de pertes de vie sans nombre—On l'a vu, je le répète, dans des milliers de cas, et la perte de plus de 200 âmes de la Bourgogne est venue, mettre en relief le fait qu'avec toute la discipline possible, le commun des mortels dans un cas de vie et de mort, s'occupe tout d'abord de lui-même avant de penser à ses compagnons de malheur.

J'ai moi-même traversé la mer dans le Circassian en 1874 durant une tempête et un mauvais temps de 14 jours où j'ai amplement eu le temps de mettre à l'étude le système alors rêvé par moi et et que le prix Pollok est depuis venu me fournir l'occasion de mûrir dans tous ses détails.

Avec le système des chaloupes, les chaloupes emportées à la mer par une tempête au commencemencement de la traversée ; l'équipage et les passagers seraient à la merci des flots pour tout le reste de la traversée ; tandis qu'avec le système des radeaux assujettis qu'ils le seraient aux flancs du vaisseau

de manière à ne pouvoir bouger sous l'effort des vagues les plus puissantes, ils seraient encore là après la tempête pour subvenir à l'accident d'un abordage, d'une collision, d'une éventualité quelconque.

Je conclus donc par *protester* très respectueusement contre le jugement du comité d'adjudication, " que, parce que d'après lui le système ne serait point ou pourrait ne pas être d'une efficacité certaine, dans un cas de grosse tempête, le prix ne soit point accordé " ; car ce ne sont pas là les conditions attachées par M. Pollok à l'octroi de son prix. Il ne dit point, ce monsieur, qu'il offre le prix pour un sauvetage durant une grande tempête mais seulement pour un système de sauvetage en cas d'accidents en mer. Or comme je l'ai dit ci-haut, ces accidents, ces nécessités de sauvetage peuvent se présenter et se présentent en effet, quatre fois sur cinq dans des cas où il n'y a point de tempête le moins du monde ; donc au moins une partie du prix aurait dû être donnée au plus méritant puisqu'en 1900 on a accordé sur les $20,000.00, $2000 à M. Roper lequel, disait le Jury, avait quelque chose dans la bonne direction.

Mais si ce monsieur a fait quelque chose dans la direction voulue, je prétends moi, avoir fait quelque chose doublement dans ou plus près de la direction voulue ; car pour lancer ou mettre à l'eau le radeau de M. Roper à partir d'une semblable hauteur de 7 pieds au-dessus du pont du navire, ce radeau fût-il chargé d'avance de son fret vivant, les eût tous culbutés ou renversés à la mer, et lancé sans son fret vivant il eût dans tous les cas plongé dans la mer de manière à s'emplir d'eau à moitié et à rendre ensuite la situation insoutenable pour ceux qui y auraient après cela mis le pied.

Et j'insiste encore sur le fait que pour le cas de la grosse tempête, c'est mon système de radeau latéral qui serait le seul effectif en cas d'une collision ou d'un accident après la tempête, puisque la tempête aurait balayé à la mer toutes ou presque toutes les chaloupes sur le pont, et qu'alors les radeaux seraient là pour le sauvetage voulu.

Si M. Pollok était sincère en faisant cette offre d'un prix pour un bon système de sauvetage en mer, il ne peut qu'être d'opinion que le Jury a fait fausse route en arrivant à la conclusion à laquelle il est venu et que lui-même ou de son chef devrait faire justice en accordant au moins une partie de la récompense promise.

CHS. BAILLAIRGE

Ingénieur et architecte, etc., etc.

Québec, mars 1902.

P. S.—Peut-être aussi qu'au lieu d'autant de " retired captains " capitaines désemparés sur le Jury, un ingénieur civil n'eût pas été de trop pour permettre au Comité d'apprécier le bon effet des galeries ou ailes de support latérales de 4 pieds de largeur en diminuant et limitant le roulis du vaisseau—pour calculer et démontrer la grande diminution de la résistance au vent de mes radeaux latéraux à comparer avec celle créée par la multitude des chaloupes et de leurs gréments de mise à l'eau sur le pont—enfin de la manière efficace et immuable du mode d'assujettissement de mes radeaux aux flancs du vaisseau. et de la facilité, l'instantanéité de les renverser à l'eau, les charger et mettre en dérive sans avoir besoin de se fier aucunement au recours des hommes de l'équipage pour le faire.

J'ai donc droit de demander, je crois, que comme dans le premier jugement erroné dans le cas de ballon Santos-Dumont, le Jury soit de nouveau assemblé pour reconsidérer sa décision par trop hâtive et inconsidérée.

Humblement soumis,

C. B.